

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

N°

THÈSE

POUR LE

1211

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jéan-Jacques GEOFFROY

né le 25 juin 1936 & Marseille (B. du Rh.)

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le : 1963

LA THERAPEUTIQUE ANTI-INFECTIEUSE DANS LA

LA COQUELUCHE DU NOURRISSON

(6 observations)

Président : Monsieur JULIEN MARIE, Professeur .

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS-V^e

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jean-Jacques GEOFFROY

né le 25 juin 1936 & Marseille (B. du Rh.)

Externe des Hôpitaux de Paris



Présentée et soutenue publiquement le :

LA THÉRAPEUTIQUE ANTI-INFECTIEUSE DANS LA

LA COQUELUCHE DU NOURRISSON

(6 observations)

Président : Monsieur JULIEN MARIE, Professeur.

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS-V^e

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

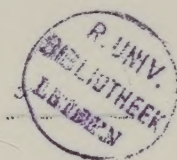
DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Monsieur Georges GEORGEY

né le 15 juin 1876 à Marseille (B. du R.)

Médecin des Hôpitaux de Paris



Présentée et soutenue publiquement le :

LA THÈSE EST DÉPOSÉE DANS LA

LA COUVERTURE DU NOUVEAU

(à observer)

Président : Monsieur JULIEN MARIE, Professeur.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Léon BINET.
Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR Gaston CORDIER
2^e ASSESSEUR Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.) SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.) BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.) DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.) POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	LEGER (L.)
	ABOULKER (P.)
Cliniques chirurgicales	PATEL (J.)
	CORDIER (G.)
	GOSSET (J.)
	SICARD (A.)
	OLIVIER (Cl.)
	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	MATHEY (J.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	DECOURT (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	LAMY (M.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	HUGUIER (J.)
Clinique gynécologique (Broca)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	DELAY (J.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	CASTAIGNE (P.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	MILLIEZ (P.)
	LENÈGRE (J.)
Cliniques médicales	JUSTIN-BESANÇON (L.)
	BROUET (G.)
	BARIÉTY (M.)
	SÈZE (S. de)
	DREYFUS (G.)
	KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (G.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	LACOMME (M.)
	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) pr. s. ch. GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.) pr. s. ch.	Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Anatomie pathologique	ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)	Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.) BARBIER (P.) pr. s. ch.	Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.) BAULIEU El. m. conf.	Pathologie chirurgicale	BARCAT (J.) BINET (J.-P.) GERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAÏ (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Biochimie médicale	BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRUEH (J.) JEROME (H.)	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F.)	Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHEL (G.) AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROCHÉ (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)	Pathologie médicale	LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICORACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)		
Electro-Radiologie	LEDoux-LEBARD (G.)		
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)		
Histologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)		
Hydrologie	BESANÇON (F.) GORNET (A.)		
Hygiène	BOYER (J.) pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M ^{me} L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)		
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)		
Médecine légale	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)		
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)		
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)		
Neurologie	LAPRESLE (J.) GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.)		
Obstétrique	MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) THOYER-ROZAT (J.)		
Ophthalmologie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)		

	MM.		MM.
Pharmacologie	{ BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) pr. s. ch.	Psychiatrie	PICHOT (P.)
Physiologie	{ DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.), m. conf. pr. s. ch.	Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Physique médicale	{ GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA (M.) m. conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Pneumo phthisiologie	{ KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) MARCHE (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)	{ BOLTANSKI (E.) LAUNAY (G.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)	
Conservateur en Chef de la Bibliothèque		
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	{ M. le Docteur HAHN (A.)	
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)	
Bibliothécaire	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

qui a bien voulu accepter la présidence
de cette fête.

Qu'il soit assuré de sa respectueuse
affection.

A Monsieur le Professeur JULIEN-MARIE

Clinique de Pédiatrie Sociale
Médecin de l'Hôpital des Enfants Malades
Officier de la Légion d'Honneur

qui a bien voulu accepter la présidence
de cette thèse.

Qu'il soit assuré de ma respectueuse
gratitude

A V A N T - P R O P O S

Maladie fréquente de l'enfance, la coqueluche en dehors même de toute complication, reste une maladie longue et pénible, surtout sévère chez le nourrisson. A juste raison, la plupart des auteurs insistent ces dernières années sur la nécessité de prévenir la coqueluche par vaccino-thérapie. Il est certain qu'un enfant, même très jeune, vacciné, se trouve à l'abri de tout danger d'asphyxie ou de complication trachéopulmonaire redoutable. La "coqueluchette" ou forme larvée qu'il présente passe bien souvent d'ailleurs pour un simple accès de toux inexplicable répondant assez bien à une indication symptomatique anti-spasmodique.

Cependant, on ne vaccine pas assez contre la coqueluche. Cette maladie a disparu dans les pays scandinaves et anglo-saxons où la vaccination est systématique, alors que chez nous elle est trop négligée.

Certains critiquent l'efficacité des vaccins français. Il serait plus logique, semble-t-il, de penser que la complexité des calendriers de vaccination freine le rythme de l'immunisation anticoquelucheuse dans les premiers mois de l'existence.

Aussi la fréquence de la coqueluche en France est loin d'être négligeable. Bien sûr la sérothérapie est très efficace.

On utilise une solution à 10 % de gamma globulines spécifiques isolées du sérum humain et provenant de sujets hyperimmunisés par des vaccins d'hémophilus pertussis en phase 1. Les ampoules de 2 cc (Serocoq) contiennent 200 mg de gamma-globulines et sont utilisées à la dose de 1 ampoule en injections intra-musculaires, répétées 2 à 4 fois à 48 heures d'intervalle. Après l'âge de 2 ans, on peut renforcer les doses sur la base de 0,25 cc par kilo de poids. Pour être véritablement efficace, la sérothérapie doit être utilisée à la phase catarrhale ou dès le début des quintes.

Cependant dans 8 pour cent des cas la coqueluche du nourrisson reste une maladie gravissime entraînant la mort. De plus, se procurer du sérum n'est pas toujours facile actuellement : les laboratoires sont débordés de commandes. On ne saurait trop recommander de réserver la gamma globuline anti-coquelucheuse pour les tout-petits.

Ces deux faits : insuffisance de la vaccinothérapie et sérothérapie parfois impuissante soulignent l'intérêt d'autres médications jusqu'ici considérées comme secondaires en de tels cas, notamment l'antibiothérapie.

C'est pourquoi, à propos de 6 observations, nous nous proposons de souligner l'intérêt de la thérapeutique anti-infectieuse de la coqueluche du nourrisson.

°
° °

CHAPITRE I

-:-

EVOLUTION CLASSIQUE DE LA COQUELUCHE COMMUNE DU NOUVEAU-NE ET DU NOURRISSON.

Coqueluche commune

Il est classique de diviser la coqueluche commune de l'enfance en trois périodes :

- période d'invasion ou catarrhale
- période d'état ou période des quintes
- période de déclin.

1° - Période d'invasion

Elle est précédée par une incubation dont la durée moyenne est d'une semaine, mais qui est fréquemment plus longue (10 à 15 jours ou même davantage).

L'invasion elle-même se présente comme un simple rhume ou une trachéobronchite commune, l'enfant tousse d'une toux sèche banale, qui devient de plus en plus fréquente et surtout nocturne. A ce stade, la symptomatologie est très réduite, la température reste normale ou à peine élevée. Le diagnostic en dehors de la notion d'épidémie est difficile, il tiendra le plus grand compte de la persistance de la toux, de son maximum nocturne, de son caractère spasmodique de plus en plus marqué. La durée de cette phase est variable : 8 à 10 jours en moyenne, elle dépasse souvent deux semaines.

2° - Période d'état

Elle est caractérisée par l'apparition du signe pathognomonique : la quinte, dont nous rappellerons seulement les trois éléments essentiels :

- la toux convulsive spasmodique,

- le reprise inspiratoire ou chant du coq,
- l'expectoration qui la termine.

Cette expectoration faite de mucosités glaireuses, filantes et collantes, succédant à une toux quinteuse, impose le diagnostic de coqueluche; elle s'accompagne souvent de vomissements alimentaires.

La durée de chaque quinte est variable. Certaines sont très intenses et longues, comptant de nombreuses reprises, d'autres faibles et courtes. On s'attachera à faire préciser le nombre des quintes : il augmente généralement jusqu'à la troisième semaine, puis va en décroissant : de 20 à 30 par jour dans une coqueluche moyenne, il n'atteint pas la dizaine dans les formes légères, peut dépasser 50 à 100 dans certaines formes graves. La quinte est la seule manifestation de la maladie et l'examen de l'enfant reste négatif; quelques signes cependant peuvent être constatés, conséquence d'ailleurs des quintes :

- persistance d'une certaine bouffissure du visage
- plus rarement, ulcération du frein de la langue ou ecchymose sous-conjonctivale.

L'état général dans la coqueluche moyenne est habituellement peu touché, la température demeure normale, mais une petite dénivellation thermique est fréquente, parfois entrecoupée de poussées plus élevées. En pratique, cependant, toute élévation thermique importante doit faire craindre une complication.

3° - Période de déclin

Au bout de 3 à 4 semaines, le nombre des quintes et leur intensité diminuent, les reprises deviennent moins bruyantes, l'expectoration disparaît le plus souvent mais peut parfois prendre un caractère mucopurulent.

La durée de cette période résolutive, également imprécise, s'étend sur 15 à 30 jours.

Durée de la coqueluche

La durée de la coqueluche est extrêmement variable, mais souvent

longue, habituellement de 5 à 6 semaines, elle peut s'étendre jusqu'à 3 mois, et même 5 à 6 mois. Bien souvent encore pendant 1 à 2 ans, l'enfant conserve une tendance à la toux quinteuse : à l'occasion d'un rhume ou d'un catarrhe bronchique, les quintes réapparaissent, faisant craindre une récurrence de la maladie.

Formes cliniques

Les formes légères sont très fréquentes, elles se présentent sous l'aspect d'une trachéobronchite banale, les quintes n'existent pas, au plus leur discrétion et leur rareté n'évoquent guère la coqueluche.

Seule l'opiniâtreté de la toux pendant plusieurs semaines fait suspecter le diagnostic surtout s'il existe une notion de contagion. On conçoit l'importance du laboratoire pour le diagnostic de ces formes frustes qui bien souvent disséminent la maladie.

La coqueluche des vaccinés réalise habituellement ce type bénin, survenant chez 10 % des vaccinés exposés à un contagion franc (R. Debré). La fausse sécurité qu'entraîne a priori la vaccination anticoquelucheuse les fait souvent méconnaître.

Les formes graves, surtout caractérisées par le nombre et l'intensité des quintes ou par la fréquence des vomissements, sont surtout l'apanage du jeune enfant.

La coqueluche du nourrisson

La coqueluche du nourrisson est fréquente. Elle constitue encore la maladie contagieuse la plus fréquente à cet âge.

Son aspect clinique est un peu particulier; la durée d'incubation et du stade catarrhal est plus brève, la quinte revêt souvent une allure particulière, elle est écourtée, la reprise moins bruyante. L'expectoration est souvent difficile, à rejeter et paraît manquer. Il est très important de débarrasser l'enfant de ses mucosités. Les vomissements sont fréquents et peuvent retentir sur sa nutrition.

La maladie reste le plus souvent apyrétique. Il n'est pas rare toutefois de voir se maintenir une fièvre peu élevée aux alentours de

38°; parfois même la fièvre est irrégulière, atteignant 39°, en dehors de toute complication.

Bien que le pronostic soit transformé par les thérapeutiques actuelles, la coqueluche reste chez le nourrisson une maladie sévère. La persistance des quintes, pendant des semaines, les vomissements, l'anorexie peuvent arrêter la croissance. Les surinfections sont actuellement moins fréquentes, en milieu hospitalier, les complications respiratoires moins graves, mais c'est encore surtout chez le nourrisson que se rencontrent les manifestations nerveuses qui constituent actuellement le facteur le plus important de la mortalité par coqueluche.

Enfin, une complication vraiment spéciale à cet âge est constituée par les quintes asphyxiantes; il s'agit d'ailleurs, bien plus que d'accès d'asphyxie, d'un accès d'apnée qui survient presque toujours au cours de quintes prolongées. Ces accès d'apnée entraînent un état extrêmement alarmant d'asphyxie et de mort apparente qui peut se prolonger pendant 2 à 3 minutes (12 minutes dans une observation personnelle).

La quinte asphyxiante peut rester un accident unique, mais souvent elle se répète, alternant avec des quintes banales. Parfois, au lieu de succéder à une quinte prolongée, l'apnée s'installe brusquement après seulement 2 ou 3 secousses expiratoires. Il n'est pas exceptionnel de voir survenir au cours de ces crises d'apnée des phénomènes convulsifs : manifestations toniques, suivies ou non de secousses cloniques.

Le pronostic des quintes asphyxiantes est sévère; il constitue actuellement, à côté des manifestations nerveuses, la principale complication de la coqueluche chez le nourrisson. Leur survenue, souvent inattendue, réclame la surveillance constante du nourrisson coquelucheux, de façon à pouvoir mettre en jeu la respiration artificielle et les inhalations d'oxygène ou carbogène qui, presque toujours, permettent la reprise des mouvements respiratoires. Le pronostic des quintes asphyxiantes est ainsi loin d'être fatal (7 morts seulement au cours de quintes asphyxiantes sur 135 cas suivis par R.A. Marquézy). A côté de ces faits, il convient de signaler toutefois les cas plus rares où domine l'allure syncopale (Janbon, Chaptal et coll.) et dont le pronostic est plus grave.

LA RADIOGRAPHIE PULMONAIRE DANS LA COQUELUCHE

Les travaux de ces dernières années ont montré l'intérêt de l'étude radiologique dans la coqueluche. Etudié d'abord à l'étranger, le "poumon coquelucheux" a fait en France l'objet de travaux de R. Debré, R.A. Marquézy, J. Marie en particulier. L'aspect le plus habituellement observé est celui d'opacités hilophréniques bilatérales, partant du hile et descendant en coulées irrégulières jusqu'au diaphragme. A gauche, ces opacités estompent les bords du coeur et noient les contours de pointe; à droite, la coulée occupe toute la région sous-hilaire comblant l'angle phrénocardiaque. Assez souvent, l'opacité, après avoir atteint la coupole, s'étend en dehors le long du diaphragme pour atteindre le cul-de-sac costodiaphragmatique, qu'elle remplit. Ces opacités hilophréniques sont denses, mais rarement homogènes; on y distingue des digitations plus foncées en éventail, ou au contraire, des zones plus claires dessinant un aspect tacheté ou aréolaire.

Assez fréquemment, un bord externe véritablement rectiligne les délimite, entraînant la formation d'un triangle à sommet hilaire et base diaphragmatique, rappelant parfois par sa densité "l'image en équerre" des bronchectasies des lobes inférieurs. Plus rarement, la coqueluche réalise un aspect réticulé diffus, mais prédominant aux bases. Les réactions pleurales enfin sont fréquentes, habituellement discrètes : simple comblement du cul-de-sac, parfois ligne bordante axillaire ou ligne scissurale horizontale. Ces modifications radiologiques peuvent s'observer dès la deuxième semaine des quintes mais sont surtout nettes au cours de la troisième semaine. Elles persistent habituellement quelques semaines, mais peuvent durer plusieurs mois. De toute façon, elles finissent toujours par disparaître complètement sans laisser de séquelles.

La fréquence de telles images est variable. Si certains auteurs les retrouvent chez près de la moitié de leurs malades, elles manquent en fait dans la majorité des coqueluches simples, elles sont par contre très fréquentes au cours des coqueluches sérieuses et prolongées.

La signification de ces anomalies radiologiques reste discutée, et on a pu invoquer bronchectasie, pleurésie médiastine, bronchopneumonie chronique, atélectasie.

De fait, l'exploration lipiodolée n'a montré à R.A. Marquézy que très inconstamment une dilatation bronchique dans de telles images.

L'HEMATOLOGIE DE LA COQUELUCHE

La coqueluche entraîne des modifications sanguines très particulières, hyperleucocytose importante liée essentiellement à l'augmentation du nombre des lymphocytes. Ces modifications sanguines, signalées d'abord par Frolich et Henri Meunier, ont été confirmées par de nombreux auteurs, particulièrement en France, par M. R. Debré, Lamy, J. Bernard et Welti, par Aubertin.

Le nombre des leucocytes oscille le plus couramment entre 15 à 30.000 par mm³, mais atteint souvent 40 à 50.000. Des taux plus élevés ne sont pas rares, des augmentations considérables dépassant 100.000 par mm³ sont signalées.

L'équilibre de la formule blanche est également très modifié, aux dépens des éléments mononucléés et tout particulièrement des lymphocytes, dont le taux oscille habituellement entre 60 et 70 %. Les éléments du sang sont le plus souvent normaux. Cependant lorsqu'il existe une leucocytose massive, il n'est pas rare d'observer des éléments jeunes, lymphoblastes, paraleucoblastes.

Chez le nourrisson en particulier, en l'absence de quintes véritables, on conçoit que ces réactions leucocytaires puissent faire soulever le diagnostic de leucose. Cependant, même dans ces cas, la moelle osseuse reste normale.

Ces manifestations sanguines sont fréquentes (60 à 90 % des coqueluches) mais elles ne sont pas très précoces, n'apparaissant qu'à la fin de la période catarrhale avant les quintes. L'hyperleucocytose augmente à la période des quintes, reste élevée pendant 2 à 3 semaines, pour s'abaisser ensuite progressivement.

Cette lymphocytose coquelucheuse semble liée aux modifications lymphatiques broncho-pulmonaires du poumon coquelucheux, dont l'image histologique est surtout caractérisée par la présence de nombreux manchons lymphocytaires péribronchiques; la valeur diagnostique de ces

anomalies sanguines est grande, compte tenu de la lymphocytose physiologique du nourrisson.

DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE DE LA COQUELUCHE

Les modifications hématologiques, quelle que soit leur valeur, ne sont pas constantes, elles restent relativement tardives et ne sont pas, bien que très évocatrices, vraiment spécifiques, la mise en évidence du bacille de Bordet-Gengou permet seule un diagnostic certain dès les premiers jours de la toux.

Le diagnostic bactériologique de la coqueluche, utilisé pour la première fois par Mauritzen en 1915, a été mis au point par Meyer et Chevitz. En France, R. Debré, J. Marie et H. Pretet l'ont étudié sur une large échelle. Le milieu de culture reste le classique milieu de Bordet et Gengou. Mais plusieurs méthodes d'ensemencement peuvent être utilisées: la méthode classique consiste à exposer une boîte de Pétri devant la bouche de l'enfant au cours d'une quinte "naturelle". Bradford en 1940 a proposé le prélèvement naso-pharyngé à l'écouvillon.

Ces deux méthodes ne donnent en fait que très inconstamment des résultats positifs (40 à 60 %).

Tout récemment, Hertzog, prélevant le mucus pharyngé par aspiration à l'aide d'une sonde simple introduite par voie nasale, obtint des réponses plus fréquemment positives, J. Marie et Hertzog ont ainsi pu obtenir :

87,5 % des résultats positifs à la phase catarrhale

61,7 % des résultats positifs au cours de la première semaine
des quintes

10,25 % des résultats positifs ensuite.

Dans quelques cas même, des germes ont pu être décelés très longtemps après le début des quintes, après disparition de la toux, ou chez des sujets sains en contact avec des coquelucheux, posant ainsi le problème des porteurs de germes (Lust).

Le diagnostic bactériologique de la coqueluche, surtout après prélèvement par aspiration, constitue donc une excellente méthode. Mais

la culture et l'identification du bacille de Bordet-Gengou restent délicates et nécessitent un bactériologiste habitué à cette recherche. Elle n'est donc applicable que dans certains laboratoires, mais mérite d'être diffusée.

°
° °

CHAPITRE II

-:-

LES THERAPEUTIQUES ANTI-INFECTIEUSES PROPOSEES - ANTIBIOTHERAPIE

De nombreux antibiotiques se sont révélés actifs, in vitro, sur le bacille coquelucheux : streptomycine, auréomycine, chloramphénicol, terrafungine, tétracycline, et récemment, la spiramycine. L'aérosporine qui est également active, in vitro, ne peut être utilisée en raison de sa toxicité.

A - Le chloramphénicol

Cet antibiotique a récemment défrayé la chronique en raison d'accidents mortels qu'il avait provoqués au cours de traitements préconisés par des médecins qui ont eu ensuite à répondre de leur conduite devant la justice. Il est donc important de limiter son administration aux affections dans lesquelles aucun autre antibiotique ne peut le remplacer et dans lesquelles il se révèle particulièrement actif.

La coqueluche est une des indications classiques du chloramphénicol. On l'administre à la dose de 0,05 à 0,10 par kilo de poids et par 24 h. Les doses sont réparties en 4 prises à intervalles de 6 heures ou de 4 heures, de 8 h à minuit, si l'on juge préférable de ne pas réveiller le malade dans la seconde partie de la nuit. La première prise ne doit pas être inférieure à 0,25. Pour un enfant de 15 kg environ, le traitement correspond à 4 à 6 gr de chloramphénicol au total.

Les statistiques montrent une action rapide sur l'état infectieux avec disparition rapide de la fièvre en 2 à 4 jours, l'action sur les quintes étant rarement aussi rapide et ne se produisant souvent que un à quatre jours après l'apyrexie.

Les formes d'administration sont variées : par voie orale les

dragées à 0,25 (Tifomycine) seront réservées aux adultes et aux grands enfants, de même que les comprimés où s'associent 0,25 de chloramphénicol et 100 grammes de vitamine B12.

Parmi les formes les plus courantes concernant la pédiatrie, on retiendra surtout le palmitate de Chloramphénicol utilisé sous forme de poudre orale (4 cuillerées = 0,250), de poudre orale associée à la vitamine B12 (1 c. mesure = 0,20 g), de suspension (4 c à café = 0,50 g), de granulés (4 c. mesures = 0,25 g).

On dispose également de sirop au Stéarate de chloramphénicol (4 c. à café = 0,50 g), de granulés au glycolate pour sirop, de Cyclomycétine granulés Sarbach, associant à parties égales chloramphénicol et tétracycline. Notons, au sujet de ces derniers, leur préparation extemporanée. Leur validité est limitée dès lors à 5 jours. Ceci évite les conservations intempestives de préparations médicamenteuses souvent administrées par la mère de famille longtemps après leur date de pré-emption.

La voie rectale est également très utilisée en pédiatrie : suppositoires au palmitate de chloramphénicol - Camphopneumine au chloramphénicol - suppositoires de Tifomycine.

On peut être amené à compléter dans le traitement de la coqueluche le traitement interne par un traitement externe en cas de manifestations oculaires (collyre à 4 %), auriculaires (gouttes de la solution à 5 %), nasales (soluté de chloramphénicol à 0,25 % pour pulvérisations dans les narines).

On doit avoir présent à l'esprit, lors d'un traitement au chloramphénicol les intolérances possibles, troubles digestifs banaux, en général de faible gravité, entérite staphylococcique de très haute gravité, réactions de type Herxheimer, moins fréquentes dans le traitement de la coqueluche que dans celui de la typhoïde, troubles hématologiques rares mais parfois mortels, favorisés par les cures prolongées et certaines infections associées urinaires ou rhino-pharyngées.

Il est préférable d'éviter l'utilisation du chloramphénicol chez les nouveau-nés et les prématurés.

Les phénomènes de résistance au chloramphénicol sont peu courants, mais surviennent rapidement. Il existe une résistance croisée avec les tétracyclines.

B - La streptomycine

On peut utiliser la streptomycine, la dihydro-streptomycine ou l'association des deux dans le traitement de la coqueluche à la dose de 50 milligrammes par kilo de poids et par jour chez le nourrisson (en pratique 0,25 g par jour). Chez l'enfant, les doses varient entre 0,50 et 0,75 g par jour et sont de l'ordre de 1 gramme par jour chez l'adulte.

La voie utilisée est la voie injectable intramusculaire. On utilise le sulfate éventuellement associé au pantothénate.

Il convient de s'assurer au préalable que l'on n'est pas en présence d'un état tuberculeux masqué. Le traitement ne doit pas excéder une durée d'une semaine. On évitera cette catégorie d'antibiotique en cas de lésion rénale et l'on aura toujours présent à l'esprit la possibilité d'accidents vestibulaires avec la streptomycine (vertiges, etc.) et d'accidents cochléaires avec surdité possible, essentiellement observés avec la dihydrostreptomycine.

D'autres manifestations d'intolérance sont possibles, allergies cutanées, pyrexies, troubles hématologiques.

Les phénomènes de résistance sont fréquents et se constituent rapidement avec les antibiotiques du groupe de la Streptomycine. Ils se manifestent surtout lorsque ces produits sont administrés isolément. Il en résulte qu'il est préférable dans la coqueluche d'associer un autre antibiotique à la streptomycine ou à la dihydrostreptomycine. L'association la plus courante, pratiquement indispensable dans les coqueluches graves, est réalisée avec le chloramphénicol.

C - Déméthyl-chlortétracycline

Se présente en comprimés à 0,50 g, en sirop (1 cuillerée mesure = 0,30 g) et en gouttes (10 gouttes = 0,25 g).

La posologie est chez l'adulte de 0,50 par jour, chez l'enfant de 10 à 15 milligrammes par kilo et par jour. On répartit les doses en deux prises à 12 heures d'intervalle.

A noter le danger de photosensibilisation.

D - Novobiocine (Cathomycine)

Se présente en comprimés à 0,25 g en sirop (1 cuillerée à café = 0,125 g) et sous formes injectables.

La posologie est chez l'adulte de 1 à 2 g par jour, chez l'enfant de 0,03 à 0,05 par jour et par kilo et par 24 heures. On répartit la dose quotidienne en 4 prises à 4 ou 6 heures d'intervalle.

La toxicité est faible, avec cependant risques de coloration jaune de la conjonctive, de troubles digestifs ou sanguins, généralement mineurs, d'urticaire, de réaction fébrile.

Les phénomènes de résistance surviennent fréquemment, mais il n'existe pas de résistance croisée.

La dihydronovobiocine est spécialisée sous le nom de Vulcamicine (mêmes présentations).

E - Spiramycine (Rovamycine)

Se présente en comprimés de sulfate à 0,25 g poudre aromatisée (1 mesure = 0,25 g), suppositoires à 0,50 g et à 1 g.

La posologie est chez l'adulte de 3 à 5 centigrammes par kilo et par jour. On a coutume dans les coqueluches rebelles et très émétisantes de commencer le traitement avec cet antibiotique par voie rectale.

En pratique, on administre, de 6 mois à 1 an, 2 à 4 suppositoires par jour à 0,50 g puis 3 suppositoires par jour à 1 gramme chez l'enfant de plus d'un an.

La toxicité est réduite, la tolérance digestive relativement bonne. Les phénomènes de résistance sont rares. Il y a résistance croisée avec l'Erythromycine.

F - La Staphylomycine

Surtout utilisé dans les staphylococcies graves, cet antibiotique est également actif dans la coqueluche.

On l'utilise en comprimés à 0,25 g à la dose de 1 à 2 g par jour chez l'adulte et chez l'enfant de 50 milligrammes par kilo et par jour; demi-dose après succès de la cure d'attaque pendant le traitement d'entretien.

Ce produit présente une faible toxicité; il est en général très bien toléré en dehors de peu fréquentes manifestations allergiques et de troubles digestifs mineurs.

G - La terrafungine ou Oxytétracycline (Terramycine)

Produite par streptomyces Rimosus.

On l'administre chez l'adulte à la dose quotidienne moyenne de 0,02 à 0,03 par kilo, de préférence sous forme de dragées à 0,25 ou comprimés à 0,10, suppositoires à 0,50.

Chez l'enfant, les doses moyennes sont de 0,025 à 0,05 g par kilo et par 24 heures. On utilise la poudre orale (1 mesure = 0,05 g) en flacons de 20 mesures, le sirop (1 mesure = 0,05 g) sont également utilisables : la voie intra-musculaire, flacons à 0,10 de poudre à diluer extemporanément avec une solution de procaïne, la voie intra-veineuse, en perfusion lente, ampoules à 0,25 g à diluer dans un sérum isotonique sucré ou salé).

Le traitement doit s'accompagner de la prise de yoghourt, de modificateurs de la flore intestinale (Bactisubtil, Lactiflore, etc..) éventuellement d'antifongiques.

La toxicité aigüe est assez faible. Le rein et le foie supportent bien le médicament. Surveiller cependant l'apparition d'intolérances : diarrhée, syndrome entéro-toxique, scarlatine, staphylococcique (sensible à l'Erythromycine), vulvites, glossites, rectites et autres lésions des muqueuses, infections à Proteus, à Pseudomonas (à localisations urinaires fréquentes), allergies, troubles digestifs, etc... La résistance

est lente et progressive.

La Tétracycline-base (Tétracyne) est également utilisable (dragées à 0,25 g, comprimés à 0,10 poudre orale) ainsi que son chlorhydrate (Sanclomycine), la Chlortétracycline (Auréomycine), la déméthylchlortétracycline (Mexocine) sont également actifs dans la coqueluche, la tétracycline hexamétaphosphate, de sodium (Hexacycline) et les nombreuses associations de tétracycline avec : la vitamine C, la sulfaguanidine, l'oléandomycine (Sigmamycine), la fungicidine, la trisulfazine, l'acide phytique (Ambramycine).

Une association spécialisée (Pénétracyne) de tétracycline et de phénoxy-méthyl-pénicilline est utilisable par voie orale, en injections intraveineuses très lentes et par voie intra-musculaires, cette dernière voie méritant un intérêt particulier.

Les mêmes remarques générales concernant la tolérance, les accidents d'administration, les précautions à prendre, signalées à propos de la Terrafungine, sont également valables pour l'ensemble de ces derniers produits (Mexocine, Sanclomycine).

H - La Kanamycine (Kamycine Bristol)

C'est un antibiotique relativement récent, isolé des cultures de Streptomyces Kanamycéticus. On l'utilise par voie intra-musculaire en flacons de 1 g et ampoules de 0,50 g ou aérosols : 0,50 par séance, 1 à 2 fois par jour.

La voie buccale (capsules, sirop) n'est pas utilisable dans la coqueluche, la diffusion n'étant assurée que par l'administration parentérale.

La kanamycine étant très toxique pour les reins et l'appareil cochléaire, les traitements prolongés sont à éviter. Les phénomènes de résistance s'établissent lentement et progressivement. Les résistances croisées n'ont été mises en évidence que pour le staphylocoque.

CHAPITRE III

-:-

6 OBSERVATIONS

1ère Observation : Traitement par Tétracycline puis chloramphénicol

PAS... Valérie, née le 9.8.61, entre dans le service le 29.3.62 âgée de 7 mois 1/2 pour suspicion de coqueluche. L'étude des antécédents familiaux apprend qu'une soeur de l'enfant âgée de 2 ans présente depuis 15 jours des quintes coquelucheuses. Le développement staturo-pondéral est satisfaisant depuis la naissance. L'enfant reçoit un régime de 4 repas. A l'entrée, le poids est de 7 Kg 200; le développement psychomoteur semble normal. Aucune vaccination coquelucheuse n'a été pratiquée.

Histoire de la maladie :

Le 28.3.62 la température est à 39° et l'enfant présente dans la journée, surtout déclenchées par les repas, 6 quintes asphyxiantes. Dans la nuit qui précède l'hospitalisation, l'enfant a une quinte de ce type.

Valérie est admise le 29.3.62. L'examen à l'entrée montre une enfant apyrétique dont l'état général est bon; aucune quinte n'est notée dans la journée.

L'examen ORL systématique découvre une otite suppurée à droite qui est immédiatement paracentésée. L'hémogramme objective une leucocytose importante sans lymphocytose (19.000 globules blancs dont 65 % de polynucléaires neutrophiles). La radiographie pulmonaire est normale, l'enfant absorbe pro die 40 centigrammes de tétracycline. L'évolution de l'otite est simple : les tympons redeviennent normaux en 3 jours, mais le poids chute de 500 g. Pendant cette période l'enfant ne tousse plus. Une anorexie tenace résume l'ensemble de la symptomatologie digestive et rend compte de l'amaigrissement.

Les quintes apparaissent le 5.4.62. Elles sont peu intenses. Pendant 3 jours, on note 5 quintes journalières, puis l'enfant reçoit du chloramphénicol à raison de 0,050 g par kilo pendant 10 jours. Les trois premiers jours, la moyenne journalière des quintes est de 2.

Une numération le 14.4.62 montre une leucocytose moins franche, 11.400 globules blancs mais une inversion de la formule sanguine dans le sens d'une lymphocytose (47 %). Les 3 jours succédant à l'arrêt du chloramphénicol le nombre moyen des quintes journalières s'élève de nouveau à 3.

Au cours de cette coqueluche, une rubéole va simultanément évoluer. La température à 38° va redevenir rapidement normale après paracentèse nécessitée par une nouvelle otite du tympan droit. L'hémogramme du 19.4.62 donne les résultats suivants : globules blancs 15.400, polynucléaires neutrophiles 15 %, lymphocytes 55 %, mononucléaires 19 %, monocytes 10 %, plasmocytes 3 %. L'évolution de cette rubéole va être favorable. L'otite droite guérit rapidement. Quant aux quintes, elles disparaissent pratiquement la dernière semaine de l'hospitalisation. L'enfant sort le 1er mai 1961 pesant 7 Kg 800.

En résumé : enfant ayant présenté :

- 1°) une coqueluche comme en témoignent les quintes typiques et l'hémogramme; le nombre des quintes est restreint et le retentissement sur l'état général peu marqué;
- 2°) une rubéole affirmée par éruption, les adénopathies et la plasmocytose sanguine;
- 3°) deux otites suppurées, l'une au début de l'hospitalisation, l'autre au début de la rubéole.

En conclusion : plusieurs remarques sont à faire sur l'action de l'antibiothérapie dans cette maladie :

- 1°) diminution de la fréquence des quintes (pendant les 3 premiers jours du traitement leur fréquence journalière était de 3, pendant les 3 derniers jours leur fréquence journalière était de 2).
- 2°) Recrudescence passagère, de 3 jours, à l'arrêt du traitement.

- 3°) Absence de complication infectieuse pendant les 10 jours de traitement (dès son arrêt une otite suppurée est apparue).
- 4°) Aucun incident cutané, digestif ou sanguin imputable aux antibiotiques (l'anorexie a précédé le traitement).

°
° °

2ème Observation : traitement par chloramphénicol, staphylomycine et oxytétracycline : inefficace.

LAC... Jean-Claude, né le 4.12.60, entre dans le service pour crises convulsives au cours d'une coqueluche le 6.4.62.

Antécédents personnels

Aucun incident obstétrical n'a marqué la naissance de l'enfant qui pesait 3190 grs. Le développement staturo pondéral est satisfaisant. L'enfant pèse à 1 an 10 Kg 500. Le développement psycho-moteur semble normal.

Claude a été hospitalisé une première fois à l'hôpital Trousseau pour une crise convulsive au cours d'une parotidite ourlienne et le diagnostic de méningo-encéphalite a été retenu, bien que le liquide céphalo-rachidien n'ait montré que peu d'anomalies. L'électro-encéphalogramme était perturbé de façon diffuse.

Histoire de la maladie

L'enfant consulte de nouveau le 6.4.62 parce que depuis 4 à 5 jours, il tousse par quintes, surtout la nuit. Les quintes ne sont pas suivies de vomissements. La maman craint une coqueluche, car son frère présente en ce moment des quintes typiques. A l'examen, l'enfant est en bon état général, apyrétique. La gorge est propre. L'auscultation radio-pulmonaire est normale. Un traitement par le chloramphénicol, la prométhazine et le phénobarbital est prescrit. On demande un hémogramme pour confirmer le diagnostic.

Une heure après la consultation, l'enfant présente une crise convulsive généralisée. Il est alors admis d'urgence.

Le 6.4.62 la température est normale, 5 quintes typiques se sont produites dans la journée. L'examen neurologique est négatif. Différents examens complémentaires sont pratiqués. L'hémogramme donne les résultats suivants : 22.000 globules blancs avec lymphocytes à 78 %. Radio pulmonaire, ponction lombaire, fond d'oeil, glycémie, calcémie sont normaux. L'électroencéphalogramme montre des altérations diffuses et polymorphes.

Le traitement institué le jour même est le suivant : staphylomycine à la dose de 750 milligrammes pendant 10 jours, phénobarbital et prométhazine aux doses habituelles. Une otite congestive sera traitée de plus pendant 4 jours par 0,45 gr d'oxytétracycline. Les trois premiers jours du traitement, l'enfant restera apyrétique mais l'intensité et la fréquence des quintes restent inchangées. Les 7 derniers jours du traitement, le nombre des quintes augmente, la température monte jusqu'à 39°, les vomissements sont plus fréquents, la courbe de poids fléchit brusquement.

La staphylomycine est arrêtée le 17.4.62; la température redevient normale, les quintes moins violentes, s'espacent, la courbe du poids devient ascendante alors que les vomissements cessent. L'enfant sort le 5.5.62 présentant encore 4 à 5 quintes par jour, mais beaucoup moins violentes.

En résumé : enfant de 16 mois ayant présenté une coqueluche avec crises convulsives. Mais il ne semble pas que cette crise convulsive fasse réellement partie du tableau clinique propre de la coqueluche. Il est à remarquer en effet que l'enfant a déjà présenté des convulsions lors d'une première hospitalisation pour oreillons. La staphylomycine donnée dès le premier jour et pendant 10 jours à une dose élevée, 70 mg par kg de poids, semble avoir été totalement inefficace sur le nombre et l'intensité des quintes. En effet, pendant les 3 premiers jours du traitement, le nombre des quintes est de 7 par jour. Les 3 derniers jours, 10 quintes quotidiennes sont notées. Parallèlement, la staphylomycine n'a pas empêché une élévation thermique à 39. Les vomissements ont été importants et l'enfant a perdu plus de 500 grs pendant ces dix jours.

En conclusion : inefficacité totale de la staphylomycine. Il faut noter cependant qu'aucune complication infectieuse n'est survenue

pendant le traitement. Les vomissements survenant après les quintes ne semblent pas devoir être mis sur le compte de la mauvaise tolérance de l'antibiotique.

°
° °

3ème Observation : Traitement par staphylomycine : inefficace.

STA... Anita, née le 2.2.61, est hospitalisée le 22.9.62 pour suspicion de coqueluche.

Antécédents personnels

L'enfant ne présente aucun antécédent pathologique antérieur. Actuellement âgée de 19 mois, elle pèse 10 kgs.

Histoire de la maladie

Depuis 3 semaines, l'enfant présente une toux quinteuse avec reprise et vomissements. Cette toux ne s'accompagne pas de température. Il existe une notion de contagé familiale certaine.

Le 21.9.62 brutalement, la fièvre monte à 39°6 le matin pour redescendre à 36°5 le soir. Les troubles digestifs sont importants, diarrhée, vomissements abondants.

Le 22.9.62 l'enfant consulte à l'hôpital Trousseau. 2 vomissements se produisent pendant l'examen. La toux n'est pas caractéristique de coqueluche, cependant, ayant une notion de contagé certaine, Anita est hospitalisée le jour même.

Du 22 au 28.9.62, l'enfant tousse toujours mais ne présente pas de quintes. La température reste normale. Aucun trouble digestif n'est noté, l'enfant ne vomit pas après la toux, ses selles sont redevenues normales.

Différents examens paracliniques sont pratiqués pendant cette période de 6 jours. L'hémogramme du 24 donne les résultats suivants : globules blancs 35.200, polynucléaires neutrophiles 25 %; polynucléaires éosinophiles 4 %, lymphocytes 67 %.

La radio pulmonaire est sensiblement normale, les tympans plats

à l'examen du spécialiste.

Donc, au total, coqueluche bien probable avec un hémogramme évocateur et malgré l'absence de quintes typiques, l'enfant est traitée comme telle et reçoit 450 milligrammes de staphylomycine pendant 10 jours, associée au phénobarbital et à la prométhazine aux doses habituelles. C'est le 28.9.62 qu'apparaissent des quintes coquelucheuses typiques. Pendant 3 semaines, les quintes restent fréquentes et l'on note environ 10 quintes par jour. Elles s'accompagnent de 2 à 3 vomissements alimentaires journaliers. Pendant toute cette période l'état général est médiocre. Un clocher thermique à 37°8 pendant 4 jours ne reçoit pas d'explication clinique. L'alimentation est difficile et le poids reste stationnaire. L'enfant pèse 10 Kg 060 le 16.10.62. Puis à partir de cette date, l'état général s'améliore, le nombre des quintes diminue franchement. Une nouvelle radio pulmonaire pratiquée le 25.10.62 est semblable à la précédente. Le 28.10.62 l'enfant sort pesant 10 Kg 100, ne vomissant plus mais présentant encore 1 à 2 quintes quotidiennes.

En résumé : enfant de 19 mois présentant une coqueluche d'intensité moyenne. La staphylomycine employée à la dose de 45 milligrammes par kg pendant 10 jours dès l'apparition des quintes n'a pas amené de diminution nette du nombre de celles-ci. En effet, la moyenne journalière des quintes pendant les 3 premiers jours du traitement était de 9, elle est restée à 8 pendant les 3 derniers jours. La décroissance rapide des quintes n'est survenue qu'à la troisième semaine, et spontanément, en dehors de toute thérapeutique. Quant à l'état général, il a toujours été médiocre, les vomissements ont longtemps persisté. Par contre, aucune complication infectieuse n'est survenue pendant le traitement.

°
° °

4ème Observation : Traitement par Pénicilline, Tétracycline et Terramycine.

PER... Anna, née le 22.9.60, est admise dans le service le 8 février 1961 pour suspicion de coqueluche.

Histoire de la maladie

Depuis 3 semaines, l'enfant présente des accès de toux spasmodique avec cyanose, la température a toujours été normale. Anna est examinée le 8.2.61 en clinique. A l'occasion de l'examen de la gorge qui est un peu rouge se produit une toux spasmodique de quelques minutes. L'enfant reçoit alors des gamma-globulines anticoquelucheuses, du phénobarbital (4 cg) puis entre à l'hôpital. A son arrivée le 9.2.61, la température est à 38°4. L'examen clinique est négatif en dehors d'une gorge un peu rouge et d'un catarrhe nasal. Pas de quinte à l'examen. Le même jour l'ORL découvre une otite suppurée à gauche qui est paracentésée immédiatement. L'enfant reçoit alors 1 million d'unités de pénicilline et 25 centigrammes de tétracycline pendant 2 jours.

La numération formule sanguine pratiquée est en faveur d'une coqueluche : 21.800 globules blancs, 30 % de polynucléaires neutrophiles, 65 % de lymphocytes, 4 % de monocytes. La radiographie pulmonaire montre une image typique de poumons coquelucheux. Le 10.2.61 l'enfant reçoit 0,25 de Terramycine associée à du Biolactyl pendant 10 jours, alors que tous les autres antibiotiques sont arrêtés. Deux quintes typiques avec reprises sont entendues pour la première fois. La température va redevenir normale et y rester pendant toute l'évolution de la maladie. Le 13.2.61 les deux tympans sont normaux. Les quintes sont moins fréquentes. La courbe de poids régulièrement ascendante. Le 20 le traitement par la Terramycine est arrêté alors que les quintes ont diminué de fréquence et d'intensité. L'enfant a pris 400 grs depuis son entrée.

Après l'arrêt du traitement les quintes diminuent encore et la toux a pratiquement disparu, le 9.3.61, date de sa sortie

En résumé : enfant de 4 mois présentant une coqueluche peu sévère non compliquée sans retentissement sur l'état général.

La Terramycine donnée aux premiers jours de l'apparition des quintes et continuée pendant 10 jours à la dose de 55 milligrammes/kg a amené une diminution de fréquence des quintes. Elles passent, en effet, de 2 par jour pendant les 3 premiers jours du traitement à 1 en moyenne les 3 derniers jours. Mais surtout la prise de poids a été régulière

pendant tout le traitement. A la sortie, l'enfant pesait 6 kg 100 (+ 600).

Aucun trouble digestif n'a été observé pendant l'hospitalisation. La température a rapidement baissé. Elle est restée à la normale dès l'emploi des antibiotiques.

°
° °

5ème observation : traitement par staphylomycine seule

DEL... Robert, né le 25.9.60, est hospitalisé le 21.2.61 pour rhinopharyngite et conjonctivite.

Antécédents personnels :

C'est un enfant de 6 mois pesant 6 kgs, d'une famille de 7 enfants, les développements psycho-moteur et staturo-pondéral sont satisfaisants. Il est actuellement à un régime varié. Il n'a présenté jusqu'à ce jour aucun antécédent pathologique notable.

Histoire de la maladie

Depuis 8 jours, Robert tousse et vomit, son nez coule mais il garde un bon appétit et ne présente pas de diarrhée.

A son entrée la température est à 38°8. Il présente d'une part une conjonctivite, d'autre part un écoulement nasal mucopurulent. L'examen des tympans découvre une otite suppurée qui est paracentésée. Sous l'influence du traitement (paracentèse + tétracycline) la température redevient rapidement à la normale et le 25.2 les tympans prennent un aspect cicatriciel, la conjonctivite est guérie.

Les examens paracliniques pratiqués donnent les résultats suivants : hémogramme : globules blancs 20.600, 39 % de polynucléaires neutrophiles, 61 % de lymphocytes. La radio pulmonaire du 22.2.61 montre d'importantes opacités hilophréniques bilatérales. Par ailleurs l'enfant commence à tousser par quintes, mais celles-ci ne sont pas typiques de coqueluche.

Le 26.2 la température est à 38°. L'enfant présente une crise convulsive généralisée. Le malade reçoit alors 3 centigrammes de gluconate

de calcium et 6 centigrammes de phénobarbital. La crise convulsive cède rapidement. Un bilan pratiqué les jours suivants met en évidence une hypocalcémie à 72 milligrammes par litre, responsable sans doute de la crise convulsive. La phosphorémie est à 27 milligrammes par litre, la phosphatasémie à 11 unités Bodansky. La radiographie met en évidence un rachitisme en voie de guérison. L'enfant reçoit un traitement de gluconate de calcium à la dose de 2 grs par jour pendant 20 jours.

Le 28.2 l'enfant est à nouveau apyrétique mais tousse toujours en quintes. Une nouvelle numération va montrer une augmentation de la lymphocytose (77 %) alors que la leucocytose est modérée (14.000 globules blancs).

On décide alors d'isoler l'enfant dans une salle de contagieux, craignant une coqueluche. Le 2 mars, apparition d'une quinte avec projection de la langue en avant et cyanose. Dans la matinée on provoque facilement plusieurs quintes en examinant l'enfant. Au total, il s'agit d'un enfant de 6 mois ayant présenté à la phase catarrhale de la coqueluche une conjonctivite et une otite, puis une crise convulsive avec hypocalcémie. Malgré un hémogramme et une radio pulmonaire évocateurs, le diagnostic de coqueluche n'a été porté que lors de l'apparition des quintes typiques le 2 mars 1961. Robert est alors mis à un traitement comprenant : 450 milligrammes de staphylomycines par jour pendant 10 jours associée à du phénobarbital et de la prométhazine aux doses habituelles. L'action de la staphylomycine sur le nombre de quintes n'a pas paru probant et l'on a remarqué une augmentation de celles-ci à la fin du traitement. Le nombre de quintes n'a réellement diminué qu'à partir du 29 mars, soit une semaine après l'arrêt de toute médication.

Aucun trouble digestif n'a été observé. La température est restée normale mais après l'arrêt de la staphylomycine, une otite suppurée est apparue. La courbe de poids est légèrement ascendante et l'enfant a pris 200 grs lorsqu'il était sous antibiotiques. Aucune complication infectieuse n'est survenue alors que la période catarrhale avait été marquée par une otite et une conjonctivite. Le 31.3.61, alors que les quintes sont en voie de disparition, apparaît une éruption maculo-papuleuse congestive, faite d'éléments peu importants séparés par de larges

plaques de peau saine. L'examen de la cavité buccale met en évidence un signe de Koplick. La température est à 38°2. Un nouvel hémogramme met en évidence un bouleversement de la formule par rapport à la précédente : globules blancs 4000 dont 25 % de polynucléaires neutrophiles et 2 % de polynucléaires éosinophiles - 60 % de lymphocytes - 2 % de monocytes et 1 % de plasmocytes.

Le 6, alors que la température redevient normale, l'éruption prend un caractère purpurique au visage et sur les fesses, une nouvelle numération faite le 10 avril montre une leucopénie moins accentuée : 12.000 globules blancs avec 51 % de polynucléaires neutrophiles, 6 % de polynucléaires éosinophiles - 33 % de lymphocytes et 2 % de plasmocytes. 520.000 plaquettes sont dénombrées, elles sont de morphologie normale.

Ce n'est que vers le 10 avril que l'éruption purpurique disparaît progressivement. Robert sortira le 18 en bon état général. Au total : au décours d'une coqueluche est apparue une rougeole, ce qui n'est pas tellement rare dans un service de contagieux, quelle que soit la rigueur des précautions d'isolement observées.

Conclusion : l'activité de la staphylomycine a paru bonne dans cette observation, la tolérance digestive a été excellente, mais il faut faire une réserve sur un accident sanguin, transitoire, survenu au cours de la rougeole et où la responsabilité de la staphylomycine ne peut être formellement éliminée.

°
° °

6ème Observation : traitement par Hexacycline

BIS... Diane, née le 9.1.62, entre dans le service pour toux d'origine indéterminée.

Antécédents personnels

L'accouchement a été normal, l'enfant a crié tout de suite, son poids de naissance est de 3 kg 520. Cet enfant, nourri au sein, a un développement staturo-pondéral normal, elle n'a présenté jusqu'à ce jour aucun accident pathologique. Aucune vaccination n'a encore été pratiquée.

Sa réaction tuberculinique est négative.

Histoire de la maladie

Poids 5,7 kg à l'entrée. La maladie est résumée par une toux tenace depuis le 22 mars. Cette toux n'a aucun caractère particulier évocateur de la coqueluche. Elle est incessante, diurne et nocturne, non cyanosante, et non émétisante. De plus l'enfant est asthénique, anorexique, présente des selles diarrhéiques depuis quelques jours. La température est à 37. Diane est hospitalisée le 26.3.62 et l'interne de garde note une toux incessante. A l'examen on entend de gros râles disséminés aux bases. L'enfant est apyrétique. Le 27.3.62 les râles de bronchite sont de nouveau entendus aux bases, et la toux s'accompagne de rejets glaireux. Une coqueluche est alors suspectée et divers examens complémentaires sont demandés : la réaction tuberculinique est négative, la radio du poignet est normale mais surtout un hémogramme révèle l'existence d'une hyperleucocytose (16.100 globules blancs avec 85 % de lymphocytes). Une radiographie pulmonaire montre des opacités hilophréniques importantes.

Le 28.3.62 apparaissent des quintes typiques, le traitement institué le même jour comporte l'Hexacycline à la dose de 600 milligrammes les 2 premiers jours, puis de 450 milligrammes par jour pendant 8 jours, du phénobarbital et de la prométhazine pendant le même temps aux doses habituelles. Le 29.3.62 l'état de l'enfant s'est aggravé. Les quintes sont émétisantes et nombreuses. Il existe une dyspnée permanente, des râles bronchiques sont entendus aux bases pulmonaires. L'auscultation note un souffle systolique râpeux entendu dans le troisième espace intercostal gauche. Le pouls bat à 160 par minute mais il est bien frappé. Le foie déborde de deux travers de doigt sous les fausses côtes mais il n'est pas douloureux. L'électrocardiogramme ne montre pas d'anomalie. Le 3.4.62 la température est à 38°2; une nouvelle numération se montre cette fois-ci typique de coqueluche. La leucocytose est à 44.800 globules blancs avec une lymphocytose importante (85 %). La radiographie pulmonaire est identique à la précédente.

Le 7.4.62 la température est redevenue normale. Les quintes sont moins nombreuses, les vomissements ont cessé. L'hexacycline est arrêtée le 9.4.62.

L'évolution va se poursuivre favorablement les quintes étant de moins en moins intenses.

L'enfant est apyrétique et les signes de détresse respiratoire observés au début de la maladie se sont rapidement amendés et ne sont plus réapparus.

Diane sort le 25 avril 1962 pesant 5 kg 900.

En résumé : enfant de 3 mois ayant présenté une coqueluche d'intensité moyenne. L'Hexacycline administrée au début de la période des quintes à la dose de 80 milligrammes par kg a été continuée pendant 10 jours. Pendant les 3 premiers jours du traitement, l'enfant a présenté 9 quintes quotidiennes. Les 3 derniers jours du traitement, le nombre de quintes journalières était ramené à 7. L'état général assez sérieusement touché au début s'est rapidement amélioré et les vomissements qui accompagnaient les quintes ont disparu en 4 jours. Enfin l'enfant a présenté un poids en progression (+ 200) malgré les vomissements du début. Aucune complication n'a marqué le cours de la coqueluche. La tolérance de l'Hexacycline a été bonne.

Aucun accident cutané ou sanguin n'a accompagné ses prises.

Conclusion :

- bonne efficacité de l'antibiothérapie
- aucun accident ni incident thérapeutique à signaler.

CHAPITRE IV

-:-

D I S C U S S I O N

Tous ces antibiotiques s'utilisent à la dose habituelle de 5 cg par kg de poids et par jour, répartis en 2 ou 3 prises quotidiennes. Ils s'administrent tous par voie orale, sauf la streptomycine par voie I.M. à raison de 2 injections par jour. Il est également possible d'utiliser certains de ces antibiotiques en aérosols, cette voie semblant particulièrement indiquée dans les formes avec complications pulmonaires.

Certains auteurs auraient amélioré leurs résultats en pratiquant un antibiogramme sur le bacille isolé chez leurs coquelucheux.

De la même façon, on a récemment proposé l'emploi de l'INH, à la dose habituelle de 10 mg par kg de poids et par jour, en 2 prises quotidiennes.

Comme pour le sérum hyperimmunisé, l'apparition de la thérapeutique antibiotique dans la coqueluche a d'abord été saluée avec enthousiasme. Par la suite, un certain découragement s'est fait sentir et de nombreux auteurs posent la question de l'efficacité des antibiotiques.

Il est indiscutable que les antibiotiques ont amélioré le pronostic de la maladie. En les étudiant cependant, on est frappé par deux faits : 1° - les opinions divergentes des expérimentateurs, 2° - la fréquence des incidents ou des accidents signalés. Aucun de ces produits n'a une tolérance et une innocuité absolue.

Ainsi LUST obtient de bons résultats cliniques avec la streptomycine mais signale la survenue de nombreux accidents d'intolérance. Les auteurs espagnols et sud-américains : NAVIA, MONDERO, NEVES ALMEIDA, BAZAN et collaborateurs, BOIX, BARRIOS insistent sur la nécessité d'un traitement précoce, mais pensent qu'il faut réserver la streptomycine

pour les coqueluches graves en raison de la toxicité du produit pour la huitième paire crânienne.

TREMBLAY et EDOUART, de Montréal, font état de bons résultats dans 12 coqueluches traitées par la spiramycine et notent la fréquence des troubles digestifs, mentionnés également dans d'autres publications. BOGDANOWICZ et SCZZEPAVSKA, BUDETTA, DURANDO, RUSBO et collaborateurs, SCHTEINGART et collaborateurs, DUPOUX et KIARI, NEWMAN et collaborateurs ne signalent pas d'incidents.

LAPORTE et ses collaborateurs, ayant traité par le chloramphénicol 74 coqueluches, constatent que, quelles que soient les doses, le moment et la voie d'administration, aucune modification appréciable n'est apportée à l'évolution de la maladie. Ils signalent de plus une anorexie tenace pendant toute la durée du traitement. Les Anglo-Saxons (GRAY, CLEMENT, HAWKING) insistent sur la fréquence des troubles digestifs (ballonnement, glossite, anite) et des troubles de l'accommodation. HAWKING mentionne une leucopénie avec granulopénie curable au cours du traitement d'une coqueluche par le chloramphénicol. Pour HEDLUNG et MOSSBERG le chloramphénicol n'agit que chez les enfants traités avant même l'apparition des quintes. BYSOKA et PITTNEVOVA, chez 86 enfants, n'observent une amélioration que si le chloramphénicol est donné avant le dixième jour du début clinique. Administré plus tardivement, il n'a aucun effet sensible. MAVARRO GARCIA obtient chez le nouveau-né une diminution de la fréquence et de la gravité des quintes, mais signale un inconvénient (la saveur amère du produit) et des incidents digestifs (diarrhée). MARCELO et CARAVAN notent une réaction urticarienne chez un de leurs malades.

A l'heure actuelle, il semble bien que l'on puisse écrire que les antibiotiques ont une action limitée sur les quintes, qu'ils sont pratiquement impuissants sur les encéphalites déclarées, qu'ils ont peu d'action sur la durée de la maladie. Par contre, il ressort d'une étude comparative menée en collaboration avec le Pr Julien Marie que l'association antibiotiques + sérum hyperimmunisé a permis une diminution de la mortalité par coqueluche, ce qui constitue le point essentiel.

Les nourrissons, ainsi traités, ont reçu une thérapeutique triple: sérum hyperimmunisé (5 cm³ par jour, pendant 10 jours) + streptomycine + auréomycine. Cette façon de procéder a permis de ramener la mortalité globale de 10,38 % à 3,84 %. En ce qui concerne la mortalité chez le nourrisson, elle est tombée, chez les coquelucheux de moins de 6 mois, de 33,8 % à 8,64 % et chez les nourrissons de 6 mois à 1 an, de 23 % à 4,54 %. Chez les enfants au-dessus de 5 ans, il n'y a pas eu de décès.

Devant ces résultats, il semble que l'on puisse affirmer avec raison que nous sommes infiniment mieux armés qu'il y a dix ans pour soigner les coquelucheux, et spécialement les nourrissons atteints de cette redoutable maladie.

°
° °

CHAPITRE V

-:-

INTERET MAJEUR DES ANTIBIOTIQUES DANS LA THERAPEUTIQUE DES COMPLICATIONS DE LA COQUELUCHE NOTAMMENT LES COMPLICATIONS RESPIRATOIRES.

1 - Une des plus fréquentes est la pneumocoqueluche alvéolaire diffuse, manifestation coquelucheuse, qui frappe les enfants de moins de deux ans, soit avant les quintes, soit dans le cours de la première semaine. Le tableau clinique est impressionnant, avec fièvre à 39° ou 40°, dyspnée intense et, à l'auscultation, une pluie de râles fins. Mais la précocité et la brusquerie d'apparition des signes, l'absence de troubles profonds de l'état général, la radiologie, l'hématologie, et enfin l'amélioration spectaculaire grâce au traitement en font un syndrome bien reconnaissable, fondamentalement différent d'une surinfection, et en particulier d'une broncho-pneumonie.

Au traitement sédatif habituel et qui sera utilisé ici à fortes doses doit toujours s'ajouter l'oxygénothérapie et surtout le traitement anti-infectieux, dirigé contre le bacille de Bordet et Gengou. Il comporte deux armes qu'on doit employer conjointement, mais dont on ne peut dire laquelle joue le plus grand rôle dans la guérison.

A) La sérothérapie dont il n'est pas de notre propos de souligner l'efficacité non plus que de nier son intérêt qui est majeur.

B) Les antibiotiques.— Ceux qui agissent in vitro sur le bacille de Bordet et Gengou sont la streptomycine, l'auréomycine, le chloramphénicol, la terramycine. Or, ici, de même que dans la coqueluche non compliquée, on ne peut espérer être aussi efficace in vitro qu'au laboratoire. Les manifestations pulmonaires sont dues à la toxine du bacille et non à la présence in situ du germe lui-même, qui reste cantonné à la surface de

la trachée et des bronches, gîté dans le mucus qui le protège de tout contact direct avec l'antibiotique. Ces réserves faites, on choisit parmi les antibiotiques actifs in vitro. Les mieux tolérés par l'organisme sont : la streptomycine qui semble avoir l'action la plus constante dans les formes graves, à la dose de 0,05 par kg en deux injections par 24 h. Le chloramphénicol, 0,05 par kg, mais sans donner moins de 0,50 et toujours par voie orale, les suppositoires risquant d'être inactifs. Pendant les 24 premières heures de l'antibiothérapie, on ne donnera que la moitié de ces doses et si l'on décide d'associer deux antibiotiques dans un cas grave, il vaut mieux ne pas les associer dès le premier jour, toujours pour éviter une lyse microbienne massive.

Les résultats sont en règle rapides et excellents. Malheureusement, il est des formes qui guérissent difficilement, d'autres où la mort survient rapidement, dans un tableau d'oedème aigu du poumon qui n'est autre chose qu'un syndrome malin, une sidération toujours toxique d'origine neuro-végétative. Il peut être justifié d'essayer dans ces cas la cortisone, à doses prudentes pour éviter une surcharge hydro-saline ou mieux la métacortandracine. On utilisera surtout la chlorpromazine à dose de deux ou trois milligrammes par kg de poids, ou davantage.

Certaines de ces pneumocoqueluches graves comportent une augmentation rapide du volume du foie qui devient douloureux, un affaiblissement et une irrégularité du pouls, un pincement de la tension artérielle, témoin d'une défaillance cardiaque réductible en plusieurs jours, grâce aux analeptiques vasculaires (caféine, spartéine, coramine, camphre) et des diurétiques mercuriels à doses prudentes.

2 - La surinfection banale du poumon coquelucheux est extrêmement fréquente. Les lésions congestives du poumon coquelucheux sont un point d'appel pour la surinfection, soit exogène (et l'isolement du malade est capital dans un box à l'hôpital, dans une chambre chez lui) soit endogène; lorsque la coqueluche survient chez un adénoïdien, chez un enfant aux lourds antécédents rhino-pharyngés ou otitiques, il est à peu près constant qu'une ou plusieurs fois au cours de la maladie il ait une otite. Le rôle tout simplement mécanique de la projection des

mucosités dans les trompes d'Eustache est très probable. A partir de cette otite on pourra craindre, d'une part la surinfection bronchique avec bronchorrhée purulente associée ou non à une dilatation des bronches, laquelle guérira spontanément en quelques semaines ou mois, et d'autre part, la surinfection pulmonaire, qui se manifeste par de la fièvre, quelques troubles généraux (diarrhée, baisse de poids), l'apparition de râles bulleux sans foyer net, avec ou sans modifications radiologiques des images du poumon coquelucheux.

Le traitement antibiotique sera prescrit immédiatement et en général suivi d'un succès net, en quelques jours, à condition que le traitement O.R.L. en cas de foyer otitique soit poursuivi parallèlement. On emploiera :

- la pénicilline (1 à 2 millions) associée à la streptomycine
- la pénicilline associée aux diazines (0,20 à 0,30 par kg).

La chloromycétine là encore est très efficace. En cas d'échec, on recourra à l'Erythromycine (0,03 à 0,05 par kg) préférable pour son excellente tolérance à la Terramycine ou à l'Auréomycine.

LA THERAPEUTIQUE ANTI-INFECTIEUSE
DANS LA COQUELUCHE DU NOURRISSON

(6 observations)

°
° °

C O N C L U S I O N S

L'antibiothérapie ne saurait en aucun cas prévaloir sur la sérothérapie de beaucoup plus efficace. Les observations précitées ainsi que les discussions d'un grand nombre d'auteurs à ce sujet soulignent cependant son intérêt.

En fait, une coqueluche du nouveau-né ou du nourrisson devant la gravité possible de la maladie, doit être traitée avec un maximum d'efficacité. L'un des meilleurs schémas thérapeutiques proposés associe sérothérapie et antibiothérapie.

Le "tri-traitement" proposé par le Pr Julien Marie comporte l'association des gammaglobulines spécifiques, de la streptomycine et du chloramphénicol.

- a) Les gammaglobulines spécifiques sont injectés dans le muscle à la dose de 0,2 cm³ par kilogramme de poids, tous les 2 jours pour faire en tout 6 injections.
- b) La streptomycine est prescrite à la dose de 5 cg par kg/24 heures.
- c) Le chloramphénicol sera prescrit de préférence en suppositoires à la dose de 0,05 g/kg/24 heures. La durée du traitement par les antibiotiques n'excèdera pas dix jours, ceci pour éviter l'apparition d'accidents toxiques.

Les autres antibiotiques administrés par la bouche (auréomycine, terramycine, staphylomycine) sont également efficaces sur le bacille de Fordet et Gengou, mais risquent d'entraîner des troubles intestinaux dont les conséquences sont souvent fâcheuses chez les enfants peu résistants.

A ce traitement de fond, on associera les sédatifs de la toux :

- le gardénal à la dose de 1/2 cg par kg/24 heures
- le sirop de phénergan : 2 à 5 cuillerées à café par jour suivant l'âge et le poids de l'enfant (une cuillerée à café = 5 mg de produit actif);
- la chlorpromazine (largactil) en gouttes à la dose de 1 à 2 gouttes par kilogramme de poids et par 24 heures.

Ce dernier médicament a le double avantage d'agir sur la toux et sur les vomissements.

La teinture de drosera, en commençant par une dose quotidienne de 15 gouttes que l'on augmentera progressivement jusqu'à 30 gouttes.

L'oxygénothérapie est très utile en cas de quintes asphyxiantes et de pneumo-coqueluche.

Enfin, il importe de souligner l'importance majeure d'une surveillance continue du nourrisson : il faut la mère de famille ou une infirmière compétente en permanence au chevet du petit malade, qui doit être assis à chaque quinte, débarrassé des mucosités et des glaires qui encombrent le carrefour laryngo-trachéal, au besoin réanimé. Dans un service hospitalier, il est indispensable d'avoir à sa disposition un appareil d'aspiration branché sur une sonde molle qui permet de dégager le pharynx rapidement et sans traumatisme. Ces précautions rendent d'inappréciables services et sont, au même titre que les traitements médicamenteux, à la base de la diminution de la mortalité de la coqueluche du nourrisson.

La multiplicité et l'ensemble de toutes ces dispositions thérapeutiques proposées ne font que souligner une fois encore l'intérêt majeur de la prophylaxie de la coqueluche par la vaccination. Puisse celle-ci être répandue au maximum pour le plus grand bien de nos enfants.

Vu, le Président de Thèse

Professeur JULIEN-MARIE

Vu, le Doyen de la Faculté

Professeur G. CORDIER

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE

1890-1891

1891-1892

1892-1893

1893-1894

1894-1895

1895-1896

1896-1897

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - EMC 1963
Maladies infectieuses et parasitaires.
- 2 - BACH
Evolution de la coqueluche commune
Rev. Praticien 11.10.56
- 3 - BASTIN R., LAPRESLE C. et LAFAIX C.
Les maladies infectieuses en 1961
Rev. du Praticien 1961, 11, pp. 805-1840
- 4 - BOGDANOWICZ J. et SZCZEPANSKA H.
Le traitement de la coqueluche par la rovamycine
Arch. Fr. Ped. Paris 1959, 16, n° 2, pp. 217-219.
- 5 - CHABBERT Y.A.
Antibiotiques récents
Presse Méd. 1961, pp. 1079-1081.
- 6 - DURANDO E.
Considérations sur quelques cas de coqueluche traités par la spiramycine.
Min. Ped. 1959, 11, n° 23-24, pp. 675-680.
- 7 - ELIACHAR E.
La coqueluche, Synthèse clinique
Avril 1957
- 8 - FOISY R.
Chloromycétine et coqueluche (44 cas traités)
Journ. Prat. Paris, déc. 1950, n° 64, pp. 595-600.
- 9 - GAUTIER A.
Traitement de la coqueluche du nourrisson par le sérum d'humains hyperimmunisés et le chloramphénicol.
Praxis, Berne, 1958, 47, n° 12, pp. 301-303.
- 10 - HEDLUNG P. et MOSSBERG H.
La chloromycétine dans la coqueluche
Scand. Journ. of Clin. and Lab. Invest. 1951, 3, n° 4, pp. 26-272

- 11 - JULIEN MARIE et SEE
La coqueluche du nourrisson
Rev. du Praticien, 11.10.56
- 12 - JULIEN MARIE et SEE
La coqueluche
Exp. Scient. Paris 1954.
- 13 - MOLLARET P., VIC-DUPONT, BAROIS A., et WITCHITZ S.
Premiers essais d'emploi de la staphylomycine et dans les
formes gravissimes de septicémies à staphylocoques et dans la
scarlatine.
Bull. Mem. Soc. Med. Hôp. Paris 1961, 77, pp. 669-673.
- 14 - NEVES ALMEIDA J.M. et NEVES ALMEIDA F.
Le traitement de la coqueluche par la mixture de pantothénate
de streptomycine et dihydrostreptomycine.
Presse Méd. 1958, 66, n° 52, pp. 1210-1211.
- 15 - PEULLAT C.
Contribution à l'étude du traitement de la coqueluche par la
staphylomycine.
Thèse, Paris 1962.
- 16 - VALLE J.R. et TEIXERA I.
Traitement de la coqueluche par la terramycine intramusculaire.
Boledo centro de est. do hosp. dos serv. do estado.
Rio de Janeiro, 1959, 11, n° 6, pp. 233-238.
- 17 - VERIN M.
Notre expérience de la coqueluche de l'enfant et sa thérapeutique.
Sem. Hôp. Paris, Sem. Therm. 1961, 37, n° 2, p. 419.
- 18 - VYSOKA B., PITTNEVOVA V.
Thérapeutique de la coqueluche par le chloramphénicol; les
résultats bactériologiques et cliniques obtenus.
Ces. Pediat. (Praha) 1956, 11, n° 9, pp. 646-652.



AGEMP
POLYCOPIE
8, rue Dante
PARIS - V •
Téléphone : ODfon 58-90